

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-57543

(P2001-57543A)

(43)公開日 平成13年2月27日(2001.2.27)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>  
 H 04 H 9/00  
 H 04 N 7/173  
 // H 04 N 17/00

識別記号  
 6 1 0  
 6 4 0

F I  
 H 04 H 9/00  
 H 04 N 7/173  
 17/00

テマコト(参考)  
 5 C 0 6 1  
 6 1 0 Z 5 C 0 6 4  
 6 4 0 A  
 M

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 10 頁)

(21)出願番号 特願平11-230637

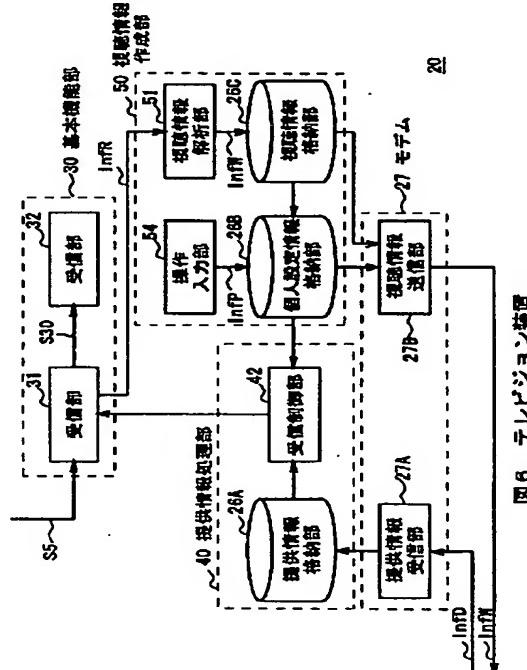
(22)出願日 平成11年8月17日(1999.8.17)

(71)出願人 000002185  
 ソニー株式会社  
 東京都品川区北品川6丁目7番35号  
 (72)発明者 角田 智弘  
 東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー  
 株式会社内  
 (74)代理人 100082740  
 弁理士 田辺 恵基  
 Fターム(参考) 50061 BB06 CC05  
 50064 AB04 AC13 AC22

## (54)【発明の名称】放送システム、情報提供装置及び放送通信装置

## (57)【要約】

【課題】ユーザの趣味嗜好に対応する情報を提供し得る放送システム、情報提供装置及び放送通信機器を得る。  
 【解決手段】放送に対するユーザの受信記録を示す視聴情報を受信する視聴情報受信手段15Aと、視聴情報に基づいてユーザの放送視聴に関する趣味嗜好を解析し、当該趣味嗜好に対応した提供情報を生成する提供情報生成手段11と、提供情報を送信する提供情報送信手段15Bとを有する情報提供装置10と、放送を選局して受信する放送受信手段30と、提供情報を受信する提供情報受信手段27Aと、ユーザの操作に応じた番組を選局するか、提供情報に基づいてユーザの趣味嗜好に対応する番組を選局するように放送受信手段30を制御する受信制御手段42と、視聴情報を生成する視聴情報生成50と、視聴情報を送信する視聴情報送信手段27Bとを有する放送通信手段20を設けた。



Best Available Copy

1

2

**【特許請求の範囲】**

【請求項1】放送に対するユーザの受信記録を示す視聴情報を受信する視聴情報受信手段と、上記視聴情報に基づいて上記ユーザの放送視聴に関する趣味嗜好を解析し、当該趣味嗜好に対応した提供情報を生成する提供情報生成手段と、上記提供情報を送信する提供情報送信手段とを有する情報提供装置と、

上記放送を選局して受信する放送受信手段と、上記提供情報を受信する提供情報受信手段と、上記ユーザの操作に応じた番組を選局するか、上記提供情報に基づいて上記ユーザの趣味嗜好に対応する番組を選局するように上記放送受信手段を制御する受信制御手段と、上記視聴情報を生成する視聴情報生成手段と、上記視聴情報を送信する視聴情報送信手段とを有する放送通信装置とを具えることを特徴とする放送システム。

【請求項2】所定の放送通信機器から供給される、放送に対するユーザの受信記録を示す視聴情報を受信する視聴情報受信手段と、

上記視聴情報に基づいて上記ユーザの放送視聴に関する趣味嗜好を解析し、当該趣味嗜好に対応した提供情報を生成する提供情報生成手段と、

上記提供情報を上記放送通信機器に送信する提供情報送信手段と

を具えることを特徴とする情報提供装置。

【請求項3】上記提供情報生成手段は、上記視聴情報に基づいて上記放送の番組放送予定から上記ユーザの上記趣味嗜好に対応する番組情報を抽出して上記提供情報を生成することを特徴とする請求項2に記載の情報提供装置。

【請求項4】上記提供情報生成手段は、上記番組放送予定が更新された場合上記提供情報を更新することを特徴とする請求項3に記載の情報提供装置。

【請求項5】放送を選局して受信する放送受信手段と、ユーザの放送視聴に関する趣味嗜好に対応した提供情報を受信する提供情報受信手段と、

ユーザの操作に応じた番組を選局するか、上記提供情報に基づいて上記ユーザの趣味嗜好に対応する番組を選局するように上記放送受信手段を制御する受信制御手段と、

上記放送の受信記録を示す視聴情報を生成する視聴情報生成手段と、

上記視聴情報を送信する視聴情報送信手段とを具えることを特徴とする放送通信装置。

【請求項6】上記受信制御手段は、上記ユーザにより設定された個人設定情報に応じて、上記提供情報に基づく番組選局の可否を判断することを特徴とする請求項5に記載の放送通信装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は放送システム、情報

提供装置及び放送通信機器に関し、例えばテレビジョン放送やラジオ放送等に適用して好適なものである。

**【0002】**

【従来の技術】従来、テレビジョン装置やラジオ受信機等の放送用通信機器が広く用いられている。かかる放送用通信機器を用いて放送を受信する場合、ユーザは当該放送用通信機器を操作して所望のチャンネルを指定する。放送用通信機器はユーザの操作に応じて、指定されたチャンネルを選局して復調し、映像を画面に表示又は音声を再生する。

**【0003】**

【発明が解決しようとする課題】ところがかかる放送用通信機器においては、ユーザが積極的に選局操作を行わない限り、当該ユーザは情報（放送番組やコマーシャル等）を得ることができないという問題があった。

【0004】本発明は以上の点を考慮してなされたもので、ユーザの趣味嗜好に対応する情報を提供し得る放送システム、情報提供装置及び放送通信機器を提案しようとするものである。

**【0005】**

【課題を解決するための手段】かかる課題を解決するため本発明においては、放送に対するユーザの受信記録を示す視聴情報を受信する視聴情報受信手段と、視聴情報に基づいてユーザの放送視聴に関する趣味嗜好を解析し、当該趣味嗜好に対応した提供情報を生成する提供情報生成手段と、提供情報を送信する提供情報送信手段とを有する情報提供装置と、放送を選局して受信する放送受信手段と、提供情報を受信する提供情報受信手段と、ユーザの操作に応じた番組を選局するか、提供情報に基づいてユーザの趣味嗜好に対応する番組を選局するように放送受信手段を制御する受信制御手段と、視聴情報を生成する視聴情報生成手段と、視聴情報を送信する視聴情報送信手段とを有する放送通信手段とを設けた。

【0006】視聴情報に基づいてユーザの趣味嗜好に対応した提供情報を生成し、当該提供情報に基づいて放送受信手段を制御するようにしたことにより、ユーザによる操作がなくとも当該ユーザの趣味嗜好に対応した情報を提供することができる。

**【0007】**

【発明の実施の形態】以下図面について本発明の一実施の形態を詳述する。

**【0008】(1) 第1の実施の形態**

図1において、1は全体として本発明の第1の実施の形態による放送システムを示し、テレビジョン放送を行う放送装置5、当該テレビジョン放送をアンテナ70を介して受信し表示する複数のテレビジョン装置20、及び各テレビジョン装置20から送信される視聴情報InfinWを解析して当該ユーザに対する推奨番組等の情報となる提供情報InfinDを生成し、電話回線60を介して各テレビジョン装置20に提供する情報提供装置10で構

成される。

【0009】放送装置5は、予め定められた放送予定に基づくテレビジョン番組を放送波S5として送信する。このとき放送装置5は、テレビジョン番組の番組表及び番組情報、スポンサー企業等による宣伝情報及び広告情報からなる一般情報InfBを、情報提供装置10に供給する。

【0010】図2は全体として情報提供装置10を示し、CPU(Central Processing Unit)11、RAM(Random Access Memory)12、ROM(Read Only Memory)13、ハードディスク14、モデム15、及び外部通信部19がバスBUSに接続された構成を有している。

【0011】情報提供装置10は、放送装置5(図1)から供給される一般情報InfBを外部通信部19で受信してハードディスク14内的一般情報格納部14Aに格納するとともに、テレビジョン装置20(図1)から供給される視聴情報InfWをモデム15の視聴情報受信部15Aで受信してハードディスク14内の視聴情報格納部14Bに格納する。図3は視聴情報InfWを示し、視聴したチャンネル番号を示すチャンネル欄、視聴開始日時欄、視聴終了日時欄、及び提供情報InfDに基づく視聴であるか否かを示す推薦視聴欄で構成されている。

【0012】図2において、CPU11はROM13に格納されている制御プログラムを読み出し、これをRAM12に展開して実行することにより、様々なモードで動作する。そしてCPU11は一般情報InfB及び視聴情報InfWに基づいて提供情報InfDを生成し、モデム15の提供情報送信部15Bを介してテレビジョン装置20に送信する。

【0013】すなわち図4に示すように、CPU11はまず統計情報解析部17として動作し、視聴情報格納部14Bに蓄積された視聴情報InfWを読み出してユーザの番組視聴における趣味嗜好を解析し、これをユーザ嗜好情報InfUとして一般情報格納部14Aに蓄積する。

【0014】次にCPU11は提供情報生成部16として動作し、視聴情報格納部14Bから視聴情報InfWを読み出すとともに一般情報格納部14Aから一般情報InfP及びユーザ嗜好情報InfUを読み出す。そして提供情報生成部16は、視聴情報InfW及びユーザ嗜好情報InfUに基づいて、一般情報InfBからユーザの趣味嗜好に対応する推薦番組表、推薦番組情報、宣伝及び広告情報を抽出し、これを提供情報InfDとして、モデム15の提供情報送信部15Bを介して放送通信機器としてのテレビジョン装置20(図2)に送信する。かかる提供情報InfDの送信は、所定の送信タイミング及び一般情報InfBの更新があった場合に行われる。

【0015】ちなみに図4において、一般情報格納部14A、視聴情報格納部14B、提供情報生成部16及び統計情報解析部17は、全体として、視聴情報InfWに基づいて提供情報InfDを作成する提供情報作成部11として動作する。

【0016】図5は全体としてテレビジョン装置20を示し、CPU23、RAM24、ROM25、フラッシュROM26、モデム27、受信部33及びユーザの操作を入力する操作入力部54がバスBUSに接続された構成を有している。

【0017】CPU23は、ROM25に格納されている制御プログラムを読み出し、RAM24に展開して実行することにより、様々なモードで動作する。

【0018】すなわち図6に示すように、CPU23はまず受信制御部42として動作し、ユーザのチャンネル選択操作に応じて受信部31を制御する。

【0019】受信部31は受信制御部42の制御に応じて、入力した放送波S5に対してチャンネルの選局及び復調を行うことにより映像信号S30を生成し、これを表示部32に出力して表示する。このとき受信部31は、受信チャンネル、受信開始時刻及び受信終了時刻の各情報を受信情報InfRとして出力する。

【0020】続いてCPU23は視聴情報解析部51として動作し、受信情報InfRを解析して図3に示す視聴情報InfWを生成し、これを視聴情報格納部26C及び個人設定情報格納部26Bに格納する。

【0021】またテレビジョン装置20は、ユーザが操作入力部54を操作することにより入力された個人設定情報InfPを、個人設定情報格納部26Bに格納する。図7は個人設定情報InfPを示し、広告情報及び宣伝情報の表示の可否、放送のコマーシャル区間における広告情報及び宣伝情報の表示の可否、推薦番組情報に基づく番組の表示の可否の各設定項目で構成される。ユーザは予め個人設定情報InfPの各設定項目を設定しておくことにより、テレビジョン装置20を操作することなく、趣味嗜好に応じた番組や情報を得ることができる。

【0022】またテレビジョン装置20は、情報提供装置10(図1)から送信された提供情報InfDをモデム27の提供情報受信部27Aで受信し、これをフラッシュROM26の提供情報格納部26Aに格納する。

【0023】そしてCPU23は受信制御部42として動作し、提供情報格納部26Aから提供情報InfDを読み出すとともに個人設定情報格納部26Bから個人設定情報InfP及び視聴情報InfWを読み出し、個人設定情報InfPに基づいて提供情報InfDが示す番組及び情報の表示の可否を判断し、これに応じて受信部31を制御する。

【0024】かくしてテレビジョン装置20は、提供情報InfDに応じて自動的に番組及び情報を表示する。

ちなみに図6において、提供情報格納部26A及び受信制御部42は、個人設定情報Infpに基づいて番組及び情報の表示を制御する提供情報処理部40を構成し、個人設定情報格納部26B、視聴情報格納部26C、視聴情報解析部51及び操作入力部54は、受信情報InfRを解析して視聴情報InfWを生成する視聴情報生成部50を構成し、受信部31及び表示部32は、テレビジョン装置20の基本機能であるテレビジョン放送の受信及び表示を行う基本機能部30を構成している。

【0025】以上の構成において、情報提供装置10は、テレビジョン装置20から送信された視聴情報InfWに基づいて当該テレビジョン装置20のユーザの嗜好に応じた提供情報InfDを生成し、テレビジョン装置20に送信する。

【0026】テレビジョン装置20は、提供情報InfDに基づいて自動的に番組や情報を表示することにより、ユーザが操作することなく当該ユーザの趣味嗜好に対応した番組、広告及び宣伝等の情報を表示することができる。

【0027】以上の構成によれば、視聴情報InfWに基づいてテレビジョン装置20のユーザの嗜好に応じた提供情報InfDを生成し、これを用いてテレビジョン装置20を制御するようにしたことにより、ユーザの趣味嗜好に対応した番組、広告及び宣伝等の情報を自動的に表示することができる。

【0028】(2) 第2の実施の形態

図8において、2は全体として本発明の第2の実施の形態による放送システムを示し、テレビジョン放送を行う放送装置5、当該テレビジョン放送をアンテナ70を介して受信して映像信号をビデオテープ(図示せず)に録画及び再生するとともにテレビジョン装置71に映像信号を出力する複数のビデオテープレコーダ(以下、これをVTRと呼ぶ)21、VTR21から出力される映像信号を表示するとともにテレビジョン放送をアンテナ70を介して受信して表示するテレビジョン装置71、VTR21のユーザの趣味嗜好を解析して当該ユーザに対する推奨番組等の情報である提供情報InfDを生成し電話回線60を介して各VTR21に提供する情報提供装置10で構成され、VTR21及びテレビジョン装置71以外は、図1に示す放送システム1と同一である。この放送システム2においてテレビジョン放送を視聴する場合、ユーザは当該テレビジョン放送をテレビジョン装置71で受信して視聴する方法と、当該テレビジョン放送をVTR21で受信してその映像をテレビジョン装置71に表示させる方法の2通りの方法を用いることができる。

【0029】放送装置5は、予め定められた放送予定に基づくテレビジョン番組を放送波S5として送信する。このとき放送装置5は、テレビジョン番組の番組表及び番組情報、スポンサー企業等による宣伝情報及び広告情

報からなる一般情報InfBを、情報提供装置10に供給する。

【0030】情報提供装置10は視聴情報InfWに基づいて、一般情報InfBからユーザの趣味嗜好に対応する推薦番組表、推薦番組情報、宣伝及び広告情報を抽出し、これを提供情報InfDとして、モード15の提供情報送信部15Bを介してVTR21に送信する。かかる提供情報InfDの送信は、所定の送信タイミング及び一般情報InfBの更新があった場合に行われる。

【0031】図9は全体としてテレビジョン装置71を示し、CPU123、RAM124、ROM125、受信部133、ユーザの操作を入力する操作入力部154、及びVTR(図8)との間で情報の送受を行う外部通信部129が、バスBUSに接続された構成を有している。

【0032】CPU123は、ROM125に格納されている制御プログラムを読み出し、RAM124に展開して実行することにより様々なモードで動作する。

【0033】例えば、ユーザがVTR21(図8)を用いてテレビジョン放送を受信する場合、図10に示すように、テレビジョン装置71のCPU123は受信制御部142として動作し、受信部133を制御してVTR21から供給される映像信号S30を表示部134に表示させる。

【0034】また、ユーザがテレビジョン装置71を用いてテレビジョン放送を受信する場合、CPU123はまず受信制御部142として動作し、ユーザによる操作入力部154を用いた選局操作に応じて、受信部133を制御する。

【0035】受信部133は受信制御部142の制御に応じて、入力した放送波S5に対してチャンネルの選局及び復調を行うことにより映像信号S30を生成し、これを表示部134に出力して表示する。このとき受信部133は、受信したチャンネル、受信開始時刻、受信終了時刻の各情報を、受信情報InfRとして出力する。続いてCPU123は視聴情報解析部151として動作し、受信部133から供給される受信情報InfRを解析してテレビジョン装置71の視聴記録を示す視聴情報InfWtを生成し、これを外部通信部129を介してVTR21に送信する。

【0036】図11は全体としてVTR21を示し、CPU23、RAM24、ROM25、フラッシュROM26、モード27、受信部35、ユーザの操作を入力する操作入力部54、及びテレビジョン装置71(図8)との間で情報の送受を行う外部通信部29が、バスBUSに接続された構成を有している。

【0037】CPU23は、ROM25に格納されている制御プログラムを読み出し、RAM24に展開して実行することにより様々なモードで動作する。

【0038】すなわち図12に示すように、CPU23

はまず受信制御部42として動作し、ユーザの選局、録画及び再生操作に応じて、受信部35及び記録再生部36を制御する。

【0039】すなわち受信部35は受信制御部42の制御に応じて、入力した放送波S5に対してチャンネルの選局及び復調を行うことにより映像信号S30を生成し、これをテレビジョン装置71(図8)に出力して表示するとともに記録再生部36に供給する。またユーザによる録画操作があった場合、受信制御部42はこれに応じて録画再生部36を制御し、映像信号S30をビデオテープ(図示せず)に記録する。このとき受信部35は、受信または録画したチャンネル、受信または録画の開始時刻、受信又は録画の終了時刻の各情報を、受信情報Infdとして出力する。

【0040】続いてCPU23は視聴情報解析部51として動作し、受信部35から供給される受信情報Infrを解析してVTR21の視聴及び録画記録を示す視聴情報Infwを生成し、これを視聴情報格納部26C及び個人設定情報格納部26Bに格納する。

【0041】VTR21は、テレビジョン装置71(図8)から送信される視聴情報Infwtを外部通信部29で受信し、これを視聴情報格納部26C及び個人設定情報格納部26Bに格納する。

【0042】またVTR21は、ユーザが操作入力部54を操作することにより入力された個人設定情報Infpを、個人設定情報格納部26Bに格納する。個人設定情報Infpは、広告情報及び宣伝情報の表示の可否、放送のコマーシャル区間における広告情報及び宣伝情報の表示の可否、推薦番組情報に基づく番組の表示の可否、推薦番組情報に基づく番組及び情報の自動録画の可否の各設定項目で構成される。ユーザは操作入力部54を操作して、かかる設定項目を予め設定しておく。

【0043】またVTR21は、情報提供装置10(図8)から送信された提供情報Infdをモデム27の提供情報受信部27Aで受信し、これを提供情報格納部26Aに格納する。

【0044】そしてCPU23は受信制御部42として動作し、提供情報格納部26Aから提供情報Infdを読み出すとともに個人設定情報格納部26Bから個人設定情報Infp、視聴情報Infw及び視聴情報Inftを読み出し、個人設定情報Infpに基づいて提供情報Infdが示す番組及び情報の表示の可否、番組及び情報の録画の可否を判断し、これに応じて受信部31を制御する。

【0045】かくしてVTR21は、提供情報Infdに応じて自動的に番組及び情報を表示及び録画する。

【0046】以上の構成において、情報提供装置10は、VTR21から送信された視聴情報Infwに基づいて当該VTR21のユーザの嗜好に応じた提供情報Infdを生成し、VTR21に送信する。

【0047】VTR21は、提供情報Infdに基づいて自動的に番組や情報を表示することにより、ユーザが操作することなく当該ユーザの趣味嗜好に対応した番組、広告及び宣伝等の情報を表示することができる。

【0048】以上の構成によれば、視聴情報Infwに基づいてVTR21のユーザの嗜好に応じた提供情報Infdを生成し、これを用いてVTR21を制御するようにしたことにより、ユーザの趣味嗜好に対応した番組、広告及び宣伝等の情報を自動的に表示することができる。

【0049】(3) 第3の実施の形態

図13において、3は全体として本発明の第3の実施の形態による放送システムを示し、ラジオ放送を行う放送装置5、当該ラジオ放送を受信して音声を再生する複数のラジオ受信機22、及び各ラジオ受信機22から送信される視聴情報Infwを解析して当該ユーザに対する推薦番組等の情報である提供情報Infdを生成し、電話回線60を介して各ラジオ受信機22に提供する情報提供装置10で構成され、放送装置5がテレビジョン放送ではなくラジオ放送を行うこと、及びラジオ受信機22以外は図1に示す放送システム1と同一である。

【0050】放送装置5は、予め定められた放送予定に基づくラジオ番組を放送波S5として送信する。このとき放送装置5は、ラジオ番組の番組表及び番組情報、スポンサー企業等による宣伝情報及び広告情報からなる一般情報Infbを、情報提供装置10に供給する。

【0051】情報提供装置10はラジオ受信機22から供給される視聴情報Infwに基づいて、一般情報Infbから当該ラジオ受信機22のユーザの趣味嗜好に対応する推薦番組表、推薦番組情報、宣伝及び広告情報を抽出し、これを提供情報Infdとして、モデム15の提供情報送信部15Bを介してラジオ受信機22に送信する。かかる提供情報Infdの送信は、所定の送信タイミング及び一般情報Infbの更新があった場合に行われる。

【0052】図14は全体としてラジオ受信機22を示し、CPU23、RAM24、ROM25、フラッシュROM26、モデム27、受信部37、ラジオ受信機22の動作状態及び外部から供給される各種情報を表示する表示部39、及び操作入力部54がバスBUSに接続された構成を有している。

【0053】CPU23は、ROM25に格納されている制御プログラムを読み出し、RAM24に展開して実行することにより、様々なモードで動作する。

【0054】すなわち図15に示すように、CPU23はまず受信制御部42として動作し、ユーザの操作に応じて受信部37を制御する。

【0055】受信部37は受信制御部42の制御に応じて、入力した放送波S5に対して選局及び復調を行うことにより音声信号S31を生成し、これをスピーカ38

に出力して再生する。このとき受信部37は、受信した放送局、受信開始時刻、受信終了時刻の各情報を、受信情報Infrとして出力する。

【0056】統いてCPU23は視聴情報解析部51として動作し、受信情報Infrを解析してラジオ受信機22の視聴記録を示す視聴情報InfrWを生成し、これをフラッシュROM26の視聴情報格納部26C及び個人設定情報格納部26Bに格納する。

【0057】またラジオ受信機22は、ユーザにより設定された個人設定情報InfrPを個人設定情報格納部26Bに格納する。個人設定情報InfrPは、広告情報及び宣伝情報の表示の可否、推薦番組情報に基づく番組の受信の可否の各設定項目で構成される。ユーザは操作入力部54を操作して、かかる設定項目を予め設定しておく。

【0058】またラジオ受信機22は、情報提供装置10(図11)から送信された提供情報InfrDをモデム27の提供情報受信部27Aで受信し、これをフラッシュROM26の提供情報格納部26Aに格納する。

【0059】そしてCPU23は受信制御部42として動作し、提供情報格納部26Aから提供情報InfrDを読み出すとともに個人設定情報格納部26Bから個人設定情報InfrP及び視聴情報InfrWを読み出し、個人設定情報InfrPに基づいて提供情報InfrDが示す番組の受信及び情報の表示の可否を判断し、これに応じて受信部31を制御する。

【0060】かくしてラジオ受信機22は、提供情報InfrDに応じて自動的に番組の受信及び情報の表示を行う。

【0061】以上の構成において、情報提供装置10は、ラジオ受信機22から送信された視聴情報InfrWに基づいて当該ラジオ受信機22のユーザの嗜好に応じた提供情報InfrDを生成し、ラジオ受信機22に送信する。

【0062】ラジオ受信機22は、提供情報InfrDに基づいて自動的に番組の受信や情報の表示を行うことにより、ユーザが操作することなく当該ユーザの趣味嗜好に対応した番組、広告及び宣伝等の情報を表示することができる。

【0063】以上の構成によれば、視聴情報InfrWに基づいてラジオ受信機22のユーザの嗜好に応じた提供情報InfrDを生成し、これを用いてラジオ受信機22を制御するようにしたことにより、ユーザの趣味嗜好に対応した番組の受信、広告及び宣伝等の情報の表示を自動的に行うことができる。

#### 【0064】(4)他の実施の形態

なお、上述の第2の実施の形態においては、個人設定情報InfrPとして、広告情報及び宣伝情報の表示の可否、放送のコマーシャル区間における広告情報及び宣伝情報の表示の可否、推薦番組情報に基づく番組の表示の

可否、推薦番組情報に基づく番組及び情報の自動録画の可否を設定するようにしたが、本発明はこれに限らず、VTR21の機能に応じて他の様々な項目を設定するようにも良い。

【0065】例えば、ビデオテープに貼付されたメモリチップを用いてビデオテープの識別や録画情報の記入を行なうテープデータメモリ機能をVTR21が備えている場合、当該テープデータメモリ機能に関する項目を設定する。

【0066】すなわちテープデータメモリ機能に基づいて、自動録画を許可する録画可能テープ番号、ビデオテープにおける既視聴部分に対する上書き録画の可否、メモリチップを持たないビデオテープに対する自動録画の可否を個人設定情報InfrPに設定することにより、自動録画による意図しないビデオテープの上書き録画を防ぐことができ、より一層使い勝手を向上することができる。

#### 【0067】

【発明の効果】上述のように本発明によれば、視聴情報に基づいてユーザの趣味嗜好に対応した提供情報を生成し、当該提供情報に基づいて放送受信手段を制御するようにしたことにより、ユーザによる操作がなくとも当該ユーザの趣味嗜好に対応した情報を提供することができる放送システムを実現し得る。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態による放送システムの構成を示すブロック図である。

【図2】情報提供装置の回路構成を示すブロック図である。

【図3】視聴情報を示す表である。

【図4】情報提供装置の機能ブロックを示すブロック図である。

【図5】テレビジョン装置の回路構成を示すブロック図である。

【図6】テレビジョン装置の機能ブロックを示すブロック図である。

【図7】個人設定情報を示す表である。

【図8】本発明の第2の実施の形態による放送システムの構成を示すブロック図である。

【図9】テレビジョン装置の回路構成を示すブロック図である。

【図10】テレビジョン装置の機能ブロックを示すブロック図である。

【図11】VTRの回路構成を示すブロック図である。

【図12】VTRの機能ブロックを示すブロック図である。

【図13】本発明の第3の実施の形態による放送システムの構成を示すブロック図である。

【図14】ラジオ受信機の回路構成を示すブロック図である。

【図1】ラジオ受信機の機能ブロックを示すブロック図である。

【符号の説明】

1、2、3……放送システム、5……放送装置、10……情報提供装置、11……CPU、12……RAM、13……ROM、14……ハードディスク、15……モデム、19……外部通信装置、13……ROM、14……ハードディスク、15……モデム、16……提供情報生

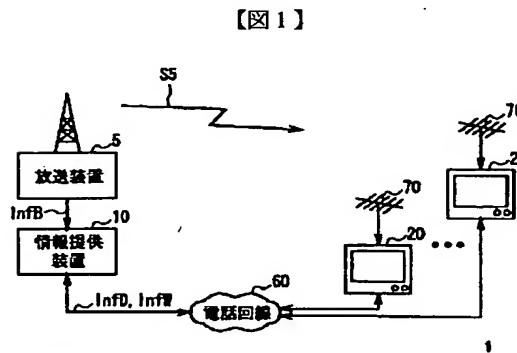


図1 第1の実施の形態による放送システム

成部、17……統計情報解析部、20……テレビジョン装置、21……ビデオテープレコーダ、22……ラジオ受信機、23……CPU、24……RAM、25……ROM、26……フラッシュROM、27……モデム、33……受信部、34……表示部、51……視聴情報解析部、60……電話回線、70……アンテナ、71……テレビジョン装置。

【図2】

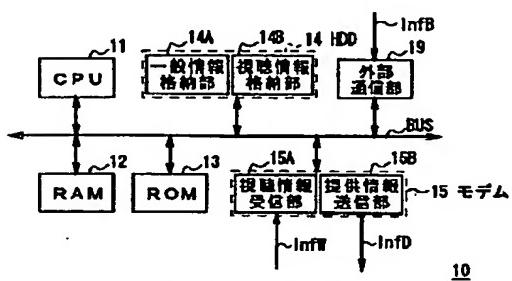


図2 情報提供装置の構成

【図3】

Ch	視聴開始日時	視聴終了日時	推奨視聴
6	07/07/13:01	07/07/13:28	○
3	07/07/13:29	07/07/13:32	○
1	07/07/15:00	07/07/15:58	×
8	07/07/15:59	07/07/16:30	×

図3 視聴情報

【図4】

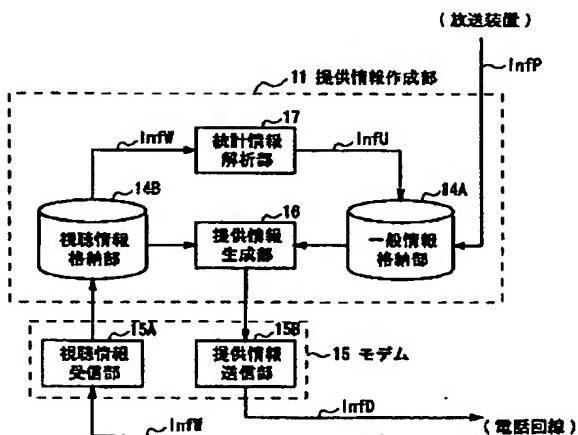


図4 情報提供装置

【図5】

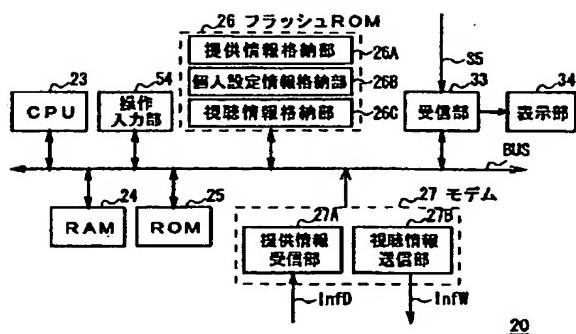


図5 テレビジョン装置の回路構成

【図7】

広告・宣伝情報の表示	O
コマーシャル区間ににおける広告・宣伝の表示	X
推薦番組情報に基づく番組表示	O

図7 個人設定情報

【図9】

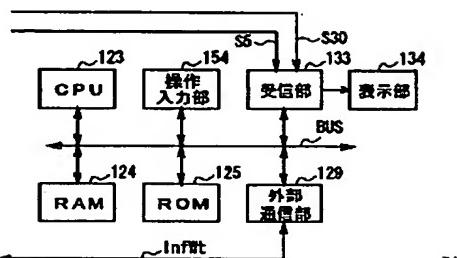


図9 テレビジョン装置の回路構成

【図6】

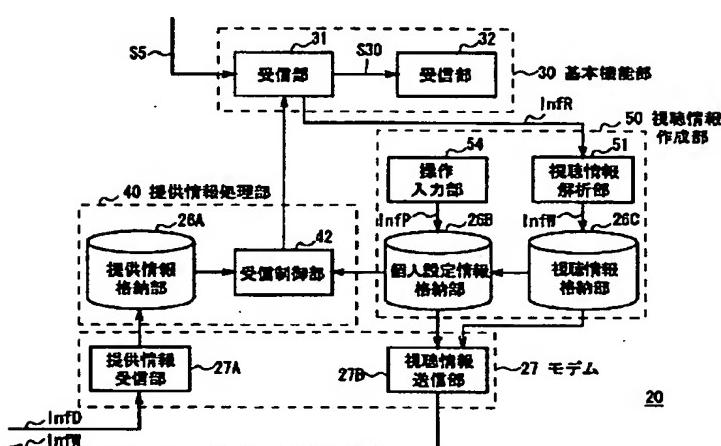


図6 テレビジョン装置

【図8】

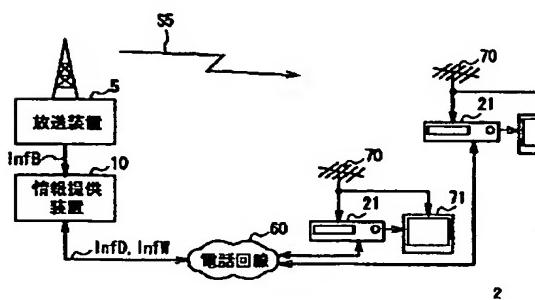


図8 第2の実施の形態による放送システム

【図10】

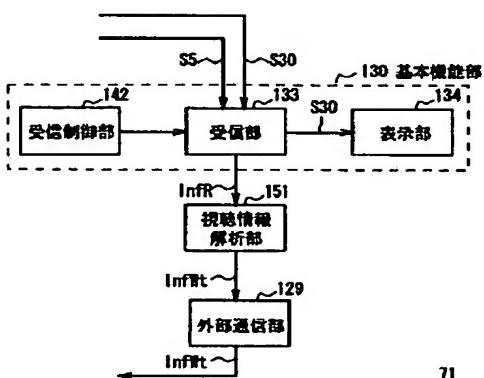


図10 テレビジョン装置

【图 1-1】

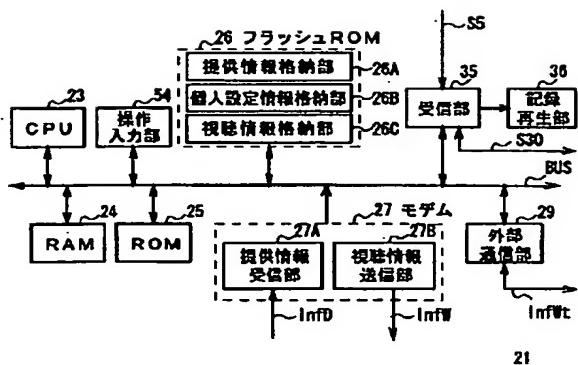


図11 VTRの回路構成

【図 1-3】

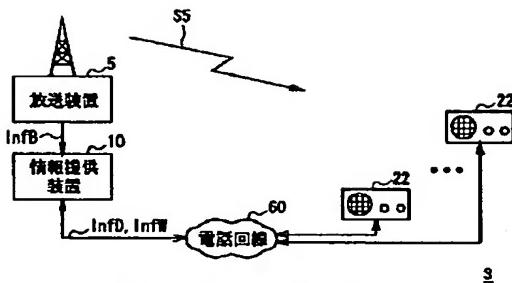
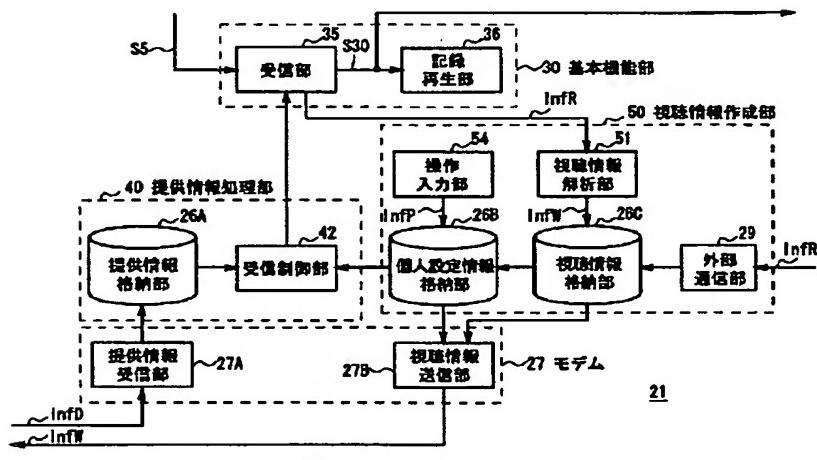


図13 第3の実施の形態による放送システム

〔図12〕



【图 1-4】

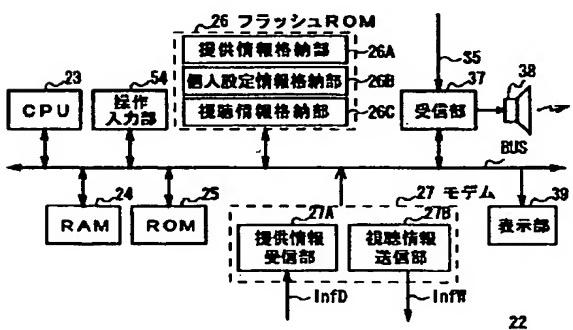


図14 ラジオ受信機の回路構成

# Best Available Copy

【図15】

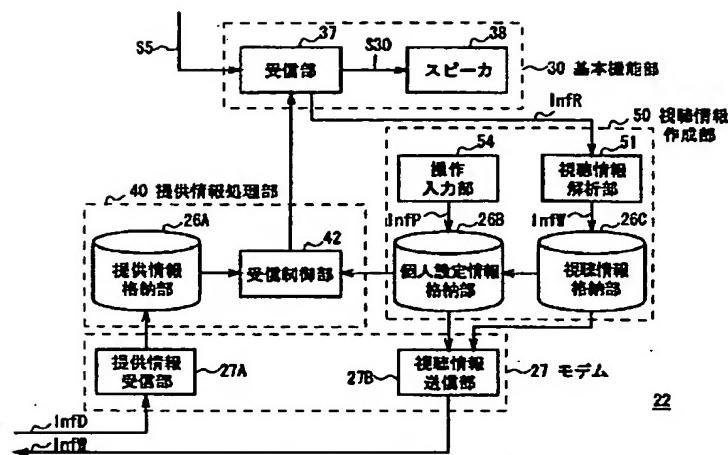


図15 ラジオ受信機